

ANA CAROLINA JAZAR

**IDENTIFICAÇÃO E MENSURAÇÃO DOS CUSTOS AMBIENTAIS NAS EMPRESAS
BRASILEIRAS**

Monografia apresentada ao Programa do Curso de Pós-Graduação do Departamento de Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como requisito para obtenção do título de especialista em Contabilidade e Finanças.
Orientador: Prof. Dr. Vicente Pacheco.

CURITIBA

2008

RESUMO

JAZAR, Ana Carolina. Identificação e mensuração dos custos ambientais nas empresas brasileiras. A utilização de ferramentas contábeis representa uma grande aliada na identificação e mensuração dos custos ambientais. Sendo utilizada como um instrumento de demonstração e controle, a contabilidade tem por objetivo não só a mensuração dos fatos que evidenciam a situação patrimonial e sua evolução, mas, acima de tudo, também demonstrar, de forma clara, a todos os usuários e interessados em seus relatórios, de que forma a organização está interagindo com o ambiente em que se situa, informando os investimentos realizados, as despesas e as obrigações assumidas em benefício do meio ambiente. Através do presente trabalho procurou-se levantar, analisar, identificar, mensurar e discutir os custos ambientais nas empresas brasileiras. A discussão sobre gestão ambiental, responsabilidade social e/ou desenvolvimento sustentável está presente no meio acadêmico, no governo, nas entidades privadas e na sociedade de modo geral. Os Sistemas de Gestão Ambiental vêm se tornando um grande aliado das organizações que buscam manter seus processos produtivos ambientalmente sob controle. A indústria nacional tem avançado muito, principalmente a partir dos anos noventa, no que diz respeito a sua postura em relação à preservação do meio ambiente. Ações que anteriormente eram realizadas apenas para atender às imposições legais, hoje já são vistas como oportunidade de negócios, pois geram benefícios econômicos e estratégicos para a indústria. Porém apesar de todos os avanços em relação à conscientização industrial em prol do meio ambiente, há muito a ser realizado neste sentido. Verifica-se que o papel do governo é de grande importância na relação indústria e meio ambiente.

Palavras – chave: Meio Ambiente; Responsabilidade Social; Custos Ambientais; Contabilidade; Gestão Ambiental.

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES	VI
LISTA DE SIGLAS.....	VII
1 INTRODUÇÃO	8
1.1 JUSTIFICATIVA	9
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA	10
1.3 OBJETIVOS	10
1.3.1 Geral	10
1.3.2 Específicos	11
1.4 METODOLOGIA.....	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 RESPONSABILIDADE SOCIAL DA EMPRESA.....	12
2.2 A CONTABILIDADE E O MEIO AMBIENTE.....	14
2.2.1 O Balanço Patrimonial com Ênfase no Meio Ambiente	16
3 MENSURAÇÃO DOS CUSTOS AMBIENTAIS	20
3.1 IDENTIFICAÇÃO DOS CUSTOS AMBIENTAIS	22
3.1.1 Despesas e Custos Ambientais	24
3.1.2 Deterioração de Ativos	25
3.1.3 Passivo Ambiental	25
3.1.3.1 Riscos Ambientais Potenciais	26
3.2 RELATÓRIO DE CUSTOS AMBIENTAIS	27
3.2.1 Relatório Financeiro Ambiental	28
3.3 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS AMBIENTAIS	28
3.3.1 Custos Ambientais Baseados em Funções	29
3.3.2 Custos Ambientais Baseados em Atividades.....	29
3.4 GESTÃO AMBIENTAL NA INDÚSTRIA BRASILEIRA.....	30
3.4.1 Custos Operacionais	31
3.4.2 Custos Iniciais de Implantação	32
3.4.3 Custos Resultantes da não Utilização do Sistema.....	33

3.4.4 Gestão de Custos Ambientais.....	33
3.5 NORMAS AMBIENTAIS - ISO 14000.....	34
4 DIFICULDADES EM RELAÇÃO À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL.....	37
4.1 AUDITORIA DO MEIO AMBIENTE	37
4.2 DIFICULDADES ENCONTRADAS PELA INDÚSTRIA	38
4.3 RELAÇÃO DAS EMPRESAS COM OS ÓRGÃOS AMBIENTAIS	40
4.3.1 Relação da indústria com os órgãos do governo do Rio de Janeiro	41
4.4 INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS	42
CONCLUSÃO	44
REFERÊNCIAS.....	46

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO I- BALANÇO PATRIMONIAL AMBIENTAL.....	18
QUADRO II- DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO AMBIENTAL	18
FIGURA I- CAUSAS E INCENTIVOS PARA A ECOEFICIÊNCIA.....	21
QUADRO III- RELATÓRIO DE CUSTOS AMBIENTAIS	27
GRÁFICO I – PROPORÇÃO DO CUSTO TOTAL DE PRODUTOS VENDIDOS	32
GRÁFICO II – PRINCIPAIS DIFICULDADES ENFRENTADAS PELAS INDÚSTRIAS NO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL	39
GRÁFICO III – PRINCIPAIS CAUSAS DOS PROBLEMAS DE RELACIONAMENTO INDÚSTRIAS X ÓRGÃOS AMBIENTAIS.....	40
GRÁFICO IV – RELAÇÕES ADMINISTRATIVAS DAS EMPRESAS COM ÓRGÃOS AMBIENTAIS	42

LISTA DE SIGLAS

ABNT	- Associação Brasileira de Normas Técnicas
BNDES	- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CNI	- Confederação Nacional das Indústrias
EBAPE / FGV	- Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getúlio Vargas
FIRJAN	- Federação das Indústrias do Rio de Janeiro
ISAR	- International Standards of Accounting and Reporting
ISO	- International Organization for Standardization
SGA	- Sistema de Gestão Ambiental
SEBRAE	- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

1 INTRODUÇÃO

A discussão sobre gestão ambiental, responsabilidade social e/ou desenvolvimento sustentável está presente no meio acadêmico, no governo, nas entidades privadas, nas entidades sem fins lucrativos e na sociedade de modo geral. Diante deste novo cenário, as organizações necessitam direcionar suas estratégias para a variável ambiental, a fim de permanecer no mercado. A preocupação de muitas organizações com o problema da poluição, por exemplo, tem feito com que estas reavaliem o processo produtivo, buscando a obtenção de tecnologias limpas e o reaproveitamento dos resíduos, o que tem propiciado grandes economias.

Com base nos dados que serão apresentados neste trabalho, pode-se perceber que a globalização, a internacionalização dos padrões de qualidade, e a conscientização crescente dos consumidores, são fatores que contribuem para que as questões ambientais sejam hoje vistas pelas indústrias com mais seriedade do que há alguns anos. Diante deste contexto, o objetivo do presente trabalho é analisar os custos e possíveis ganhos advindos da implantação de medidas de preservação ambiental nas indústrias, além de identificar o papel da contabilidade na mensuração dos custos ambientais nas empresas.

Para tanto, este trabalho apresenta-se da seguinte forma: no primeiro capítulo será analisado o papel da Contabilidade atuando como aliada dos gestores nas questões ambientais relacionadas as empresas. O gerenciamento da variável ambiental exige ferramentas para o controle dos custos e despesas, portanto, se faz necessário que os gastos de natureza ambiental sejam controlados e gerenciados continuamente. Para isso, as empresas têm o auxílio da contabilidade, a fim de apurar os seus números que, na maioria das vezes, estão distorcidos por outros custos da empresa. A Contabilidade tem por objetivo não só a mensuração dos fatos que evidenciam a situação patrimonial e sua evolução, mas, acima de tudo, também demonstrar, de forma clara, a todos os usuários e interessados em seus relatórios, de que forma a organização está interagindo com o ambiente em que se situa, informando os investimentos realizados, as despesas e as obrigações assumidas em benefício do

meio ambiente, seja no sentido de evitar sua degradação, seja nos gastos efetuados para recuperar agressões praticadas contra a natureza e o meio ambiente. Portanto, verifica-se que a contabilidade possui potencial para auxiliar os gestores no Sistema de Gestão Ambiental (SGA).

O segundo capítulo apresenta o processo de identificação e mensuração dos custos ambientais nas organizações. Ainda neste capítulo será apresentado o panorama da gestão ambiental na indústria brasileira, além de uma abordagem sobre as normas da série ISO 14000, que representa a certificação ambiental mais requerida no mundo.

Por fim, o terceiro capítulo está centrado nas dificuldades encontradas pelas indústrias, decorrentes principalmente do custo elevado do processo, além de dificuldades relacionadas à demora nos processos de licenciamento até a falta de profissionais especializados. Este capítulo abordará de forma sintetizada a relação das empresas do estado do Rio de Janeiro com os órgãos ambientais locais, fazendo um comparativo com a situação nacional, além de também abordar as questões ambientais relacionadas às Instituições financeiras.

1.1 JUSTIFICATIVA

A principal motivação para a realização desta pesquisa está relacionada ao grande enfoque que o meio ambiente tem tido nos últimos tempos, as empresas se viram obrigadas a tratá-lo com mais seriedade, visto que com isso melhorariam sua imagem perante o mercado, e conquistariam mais clientes, além de reduzirem possíveis multas geradas por um processo produtivo poluidor. Além disso, esta pesquisa irá contribuir para a sociedade em geral (empresários, gestores, pesquisadores, estudantes ou demais interessados), pois servirá como um importante instrumento de consulta sobre a relação empresa x meio ambiente, apresentando diferentes temáticas estudadas sobre Gestão Ambiental nas empresas brasileiras. Nesse sentido, será possível aos usuários dessas informações analisarem não somente os custos como também os

benefícios que o envolvimento com as questões ambientais, no âmbito empresarial, pode resultar.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Considerando a dimensão que as questões ambientais têm tomado na atualidade, viu-se a necessidade de implantar essa variável nas decisões empresariais. Diante deste contexto se faz necessário mensurar os custos advindos de medidas tomadas para a preservação do meio ambiente, principalmente para demonstrar ao empresariado a relação custo/benefício de tais procedimentos.

Analisando esta realidade surge um questionamento, o qual se refere o tema do presente Trabalho de Conclusão de Curso, que é o seguinte:

A indústria brasileira tem incorporado as questões ambientais aos seus procedimentos ou acreditam que medidas para preservar o meio ambiente só trarão custos?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Geral

Analisar os custos ambientais gerados na indústria brasileira a partir da década de 1990.

1.3.2 Específicos

- a) identificar o papel da contabilidade na mensuração dos Custos Ambientais nas empresas;
- b) verificar se os custos com a preservação do meio ambiente são revertidos em lucros para as empresas;
- c) analisar os ganhos advindos da implantação de medidas de preservação ambiental nas indústrias;
- d) identificar as dificuldades encontradas pelas indústrias em sua relação com as questões de preservação ambiental.

1.4 METODOLOGIA

Esta pesquisa é caracterizada como descritiva e bibliográfica, pois irá se concentrar na análise das informações referentes a conceitos e definições de diversos autores no que tange à Gestão Ambiental e a Gestão dos Custos Ambientais nas empresas brasileiras, além de demonstrar, através de estatísticas, a realidade das empresas, em relação aos custos ambientais, a partir dos anos noventa.

Serão utilizados dados de pesquisas realizadas pela Confederação Nacional das Indústrias (CNI) em parceria com o Sebrae e BNDES, assim como pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN), entre outras, que comprovam que a conscientização empresarial em relação às questões ambientais vem crescendo constantemente, porém a burocracia imposta pelos órgãos ambientais e a falta de incentivo principalmente para as pequenas empresas, são alguns dos problemas enfrentados pelas indústrias.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico se constitui de uma abordagem sobre o meio ambiente e a indústria brasileira, pois são os principais objetos de estudo do presente trabalho.

No Brasil, a postura, as responsabilidades e as estratégias das empresas frente à questão ambiental têm se modificado de maneira significativa, especialmente a partir da década de noventa. A busca pela certificação ISO 14001 tem crescido significativamente, apesar de muitos empresários ainda a considerarem apenas uma despesa ou um apelo de marketing. Segundo Moreira (2001), apenas no ano de 1999, o número de empresas brasileiras com Sistema de Gestão Ambiental certificado aumentou em 87,5%, demonstrando que o tema passou definitivamente a assumir um papel estratégico no mundo dos negócios.

2.1 RESPONSABILIDADE SOCIAL DA EMPRESA

Diante da crescente degradação ambiental, as empresas viram-se obrigadas a incorporar aos seus objetivos a responsabilidade social, seja espontaneamente ou pela pressão dos diversos segmentos que a cercam (sociedade civil, governo, clientes e fornecedores), o empresariado começou a perceber que a continuidade de suas atividades depende de sua aceitação pela comunidade como um todo, a qual esta cada vez mais envolvida com as questões ambientais.

Para proporcionar o bem estar da população, entre outros fatores, as empresas necessitam empenhar-se na:

- a) manutenção de condições saudáveis de trabalho, segurança, treinamento e lazer para seus funcionários e familiares;
- b) contenção e/ou eliminação dos níveis de resíduos tóxicos decorrentes de seu processo produtivo e do uso ou consumo de seus produtos de forma a não agredir o meio ambiente de forma geral;

c) elaboração e entrega de produtos ou serviços de acordo com as condições de qualidade e segurança desejadas pelos consumidores.

O reconhecimento da responsabilidade social para com o meio ambiente foi a tarefa mais difícil e demorada para ser assumida pelas empresas. Esta resistência deveu-se, entre outros, aos seguintes fatores:

- a) altos custos: os custos para aquisição de tecnologias necessárias para contenção, redução e/ou eliminação de resíduos tóxicos, como todo processo tecnológico em desenvolvimento, são bastantes elevados, o que gera um forte impacto no fluxo de caixa das empresas;
- b) inexistência de legislação ambiental ou de rigor nas já existentes: a legislação sobre o assunto é relativamente recente, sendo que as penalidade contidas nas mais antigas não serviam como instrumento inibidor para seus infratores, dado que era menos oneroso para a empresa arcar com os encargos de uma multa do que adquirir equipamentos anti-poluentes;
- c) os movimentos populares não eram fortes e coesos o bastante para unir e conscientizar toda a sociedade;
- d) os consumidores não associavam a atuação e comportamento da empresa ao consumo de seus produtos.

Diante da realidade incontestável de ter que aplicar recursos na área ambiental, muitas empresas decidiram utilizar tais investimentos como elementos de marketing, demonstrando sua preocupação com o meio ambiente, projetando sua imagem e a de seus produtos junto à sociedade, essencialmente a seus clientes e acionistas efetivos ou potenciais. Esta política de marketing tornou-se um fator competitivo entre as empresas.

2.2 A CONTABILIDADE E O MEIO AMBIENTE

A Contabilidade aprimorou-se ao longo dos séculos, incorporando práticas, princípios, postulados e convenções, para fazer face à evolução da sociedade e suas novas tecnologias. Segundo Ribeiro (2002), a normalização da Contabilidade veio da necessidade de padronizar os procedimentos contábeis utilizados por todas as entidades, a fim de tornar as demonstrações contábeis acessíveis a todos os usuários. Percebe-se assim que a Contabilidade evoluiu o bastante para identificar, mensurar, registrar e tornar público todos os eventos de relevância envolvidos no desenvolvimento das atividades de uma empresa, com isso fornecendo fundamentos para a escolha mais acertada entre as alternativas possíveis em relação à alocação de recursos escassos e, em seguida, oferecendo elementos para avaliação dos recursos consumidos comparativamente aos rendimentos obtidos.

A Contabilidade, entendida como meio de fornecer informações, deverá buscar respostas aos usuários interessados na atuação das empresas sobre o meio ambiente, tendo em vista o dever de subsidiar o processo de tomada de decisão. Utilizando-se dos instrumentos que já possui, amoldando-os a esta nova necessidade, partindo do pressuposto que as empresas, voluntariamente ou não, agem para a preservação e recuperação do meio ambiente, levando em conta as obrigações legais que lhe são impostas. O cumprimento dessas obrigações é condicionante básica para que os órgãos públicos competentes permitam sua continuidade.

Como ciência que estuda a situação patrimonial e o desempenho econômico-financeiro das entidades, a Contabilidade possui instrumentos necessários para colaborar na identificação do nível de Responsabilidade Social dos agentes econômicos. Alguns gastos realizados com a conservação do meio ambiente já são contabilizados, embora encobertos entre os custos operacionais e no capital imobilizado.

A partir deste contexto, podemos definir contabilidade ambiental como o estudo do patrimônio ambiental (bens, direitos e obrigações ambientais) das entidades. A Contabilidade Ambiental surgiu em 1970, quando as empresas passaram a dar um pouco mais de atenção aos problemas do meio ambiente.

A Contabilidade Financeira Ambiental passou a ter status de um novo ramo da ciência contábil em fevereiro de 1998, com a finalização do “relatório financeiro e contábil sobre passivo e custos ambientais” pelo Grupo de Trabalho Intergovernamental das Nações Unidas de Especialistas em Padrões Internacionais de Contabilidade e Relatórios (ISAR) – *United Nations Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting*. Tem o objetivo de registrar as transações da empresa que impactam o meio ambiente e os seus efeitos na posição econômica e financeira que reporta tais transações, devendo assegurar, conforme Bergamini Jr. (1999), que:

- a) os custos, ativos e passivos ambientais estejam contabilizados de acordo com os princípios fundamentais da contabilidade;
- b) o desempenho ambiental tenha ampla transparência do que os usuários da informação contábil necessitam.

Segundo Bergamini Jr., as inovações trazidas pela Contabilidade Ambiental estão associadas, pelo menos, a três temas:

- a) a definição do custo ambiental;
- b) a forma de mensuração do passivo ambiental, com destaque para o decorrente de ativos de vida longa; e
- c) a utilização intensiva de notas explicativas abrangentes e o uso de indicadores de desempenho ambiental, padronizados no processo de fornecimento de informações ao público.

A Contabilidade Ambiental constitui-se numa especialidade da ciência contábil com base na materialidade dos valores envolvidos. De acordo com Bergamini Jr. (1999), para o usuário externo da informação contábil tornar-se material, toda informação que, não sendo evidenciada, ou sendo mal evidenciada, pode levá-lo a sério erro sobre a avaliação do empreendimento e de suas tendências, o que se aplica de forma plena às informações sobre o desempenho ambiental das empresas.

Vários são os fatores que dificultam o processo de implementação da contabilidade ambiental. Bergamini Jr. (1999), enumera os seguintes:

- a) ausência de definição clara de custos ambientais;
- b) dificuldade em calcular um passivo ambiental efetivo;

- c) problema em determinar a existência de uma obrigação no futuro por conta de custos passados;
- d) falta de clareza no tratamento a ser dado aos “ativos de vida longa”, como por exemplo, no caso de uma usina nuclear;
- e) reduzida transparência com relação aos danos provocados pela empresa em seus ativos próprios, dentre outros.

A avaliação da utilidade da Contabilidade Ambiental, segundo o mesmo autor, deve ser realizada tendo em vista o atendimento das finalidades que pretende atingir, que são:

- a) expor o progresso da empresa no gerenciamento das questões ambientais de forma comparada com empresas-pares e durante o decorrer do tempo;
- b) apresentar o nível de sua exposição ao risco ambiental para a comunidade de negócios (instituições financeiras, fundos de pensão, seguradoras e potenciais parceiros de negócios) e para a sociedade em geral; e
- c) demonstrar à capacitação gerencial da empresa na administração de questões ambientais, e apresentar a forma como a mesma integra essas questões a sua estratégia geral de longo prazo.

Portanto, a Contabilidade, entendida como meio de fornecer informações deveria buscar responder a este novo desafio, atendendo aos usuários interessados na atuação das empresas sobre o meio ambiente, subsidiando o processo de tomada de decisão, além das obrigações com a sociedade no que tange a responsabilidade social e a questão ambiental.

2.2.1 O Balanço Patrimonial com Ênfase no Meio Ambiente

O Balanço Ambiental tem como principal objetivo tornar pública, para fins de avaliação de desempenho, toda e qualquer atitude das entidades, com ou sem fins lucrativos, mensurável em moeda, que, a qualquer tempo, possa influenciar ou vir a influenciar o meio ambiente, assegurando que custos, ativos e passivos ambientais

sejam reconhecidos a partir do momento de sua identificação, em consonância com os princípios fundamentais de contabilidade. Toda e qualquer atividade, desenvolvida ou em desenvolvimento, ocorrida ou a incorrer, não importando se em maior ou menor relevância, desde que, mensurável em moeda, que cause ou possa vir a causar qualquer tipo de dano ao meio ambiente, bem como, toda e qualquer ação destinada a amenizar e/ou extinguir tais danos, devendo ser registrada contabilmente em contas contábeis específicas, na data de sua ocorrência, mediante adoção dos seguintes procedimentos: (RIBEIRO, 2002)

- a) Os custos ambientais representam aplicação direta ou indireta no sistema de gerenciamento ambiental do processo produtivo e em atividades ecológicas da empresa;
- b) Os ativos ambientais são todos os bens e direitos destinados ou provenientes da atividade de gerenciamento ambiental, podendo estar em forma de capital circulante ou capital fixo;
- c) Os passivos ambientais, todos relacionados a financiamentos específicos, contingências vinculadas ao meio ambiente, desde que claramente definidas deverão ser classificados no passivo circulante ou realizável de longo prazo, em contas contábeis específicas.

Notas Explicativas Ambientais – deverão ser destacadas das demais notas e conter as informações sobre critérios adotados com relação a:

- a) avaliação dos estoques ambientais;
- b) formas de avaliação e depreciação, inclusive taxas utilizadas no exercício;
- c) avaliação do ativo diferido, destacando as bases utilizadas pela empresa para ativar os gastos ambientais;
- d) dívidas relacionadas ao meio ambiente, informando, inclusive, o critério contábil de apropriação;
- e) valor do lucro do exercício destinado a sua utilização no meio ambiente.

QUADRO I- Balanço Patrimonial Ambiental

ATIVO CIRCULANTE	PASSIVO CIRCULANTE
Estoques	Provisões p/ passivos ambientais
Custos de aquisição/ produção	
(-) Custos ambientais	
	EXIGÍVEL A LONGO PRAZO
	Provisões p/ passivos ambientais
ATIVO PERMANENTE	PATRIMÔNIO LÍQUIDO
Equipamentos	Reservas de contingência p/ passivos ambientais
Poluidores	
Não poluidores	
Anti- poluição	

Fonte: FERREIRA, 1995.

QUADRO II- Demonstração do Resultado Ambiental

RECEITAS DE VENDAS
(-) CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS
Custos de produção
Custos ambientais de produção
LUCRO BRUTO
(-) DESPESAS OPERACIONAIS
Despesas de Vendas
Despesas Administrativas
Despesas Financeiras+ Receitas Financeiras
Despesas Ambientais (inclusive provisões)
LUCRO OPERACIONAL AMBIENTAL

Fonte: FERREIRA, 1995.

As Demonstrações Contábeis Ambientais apresentadas nos Quadros I e II, podem ser um instrumento adicional na gestão ambiental, tanto por parte dos governos como das empresas e também da sociedade. O governo teria condições de acompanhar

se os gastos com meio ambiente estão de acordo com as políticas ambientais determinadas, funcionando como parte de uma política de desenvolvimento sustentável. A sociedade poderia acompanhar se os produtos intitulados como não poluidores, de fato o são, pois seria possível verificar efetivos gastos realizados para proteger o meio ambiente durante o processo produtivo e também na estocagem de matéria-prima e produtos finais. Isso pode ser feito como a própria Contabilidade de Custos já o faz, porém, sem considerar o meio ambiente.

3 MENSURAÇÃO DOS CUSTOS AMBIENTAIS

A gestão ambiental responsável é um foco importante para muitas empresas. Muitas delas gastam centenas de milhões de dólares a cada ano em atividades ambientais. Porém, muitas vezes, as decisões ambientais são tomadas com pouco apoio do sistema de informação de gestão de custos. Frequentemente, decisões ambientais são tomadas apenas para cumprir os regulamentos impostos, ou seja, uma atitude reativa, em vez de uma atitude pró-ativa, onde a gestão do custo ambiental parece ser uma norma. No entanto, uma abordagem pró-ativa é mais promissora em termos de prevenção de danos ambientais e, simultaneamente, em redução de custos.

O surgimento de uma abordagem pró-ativa significa que a gestão dos custos ambientais está se tornando um assunto de alta prioridade e intenso interesse. Existem várias razões para esse aumento de interesse, mas duas em particular se destacam. Primeiro, em muitos países tem havido um aumento significativo da regulamentação ambiental. Muitas vezes, a lei inclui penalidades e multas, assim, existem incentivos fortes para o seu cumprimento. A segunda razão refere-se à visão empresarial que percebeu que pode ser menos oneroso prevenir do que remediar, quando o assunto é meio ambiente.

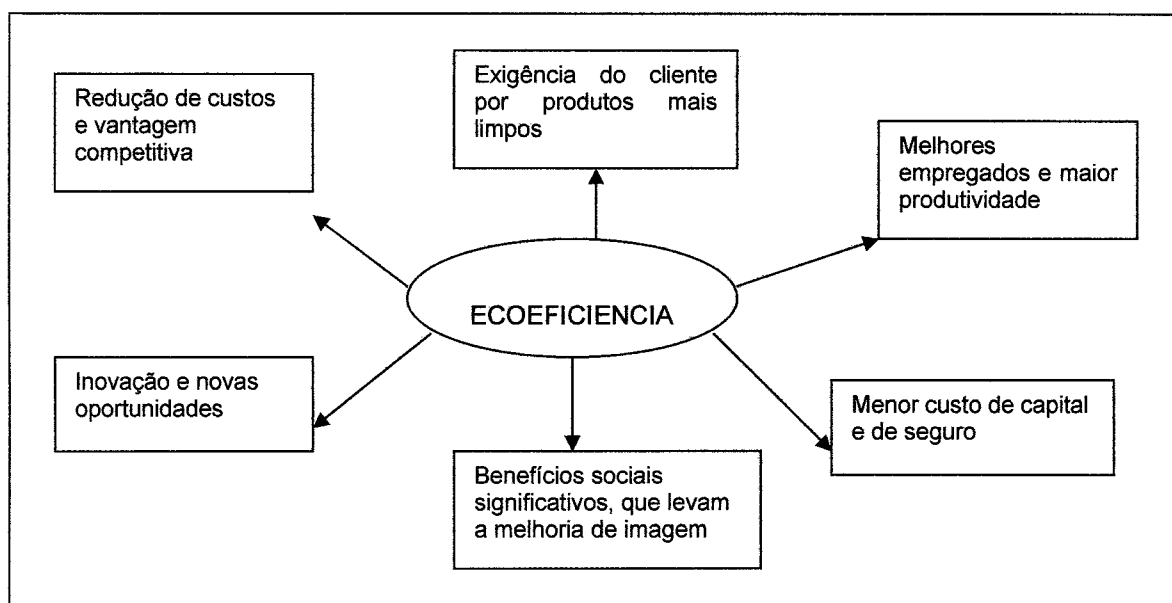
Na atualidade verifica-se uma mudança na abordagem da regulamentação ambiental, da abordagem de comando e controle para uma abordagem direcionada para o mercado. Essa nova abordagem significa que o tratamento bem-sucedido das preocupações ambientais se tornou um assunto competitivo atualmente. As empresas estão descobrindo que satisfazer objetivos de negócios relevantes e resolver questões ambientais não são mutuamente excludentes. Neste contexto verifica-se a importância de um novo conceito chamado de *ecoeficiência*.

Segundo, Hansen.D., (2001), a ecoeficiência afirma que as organizações podem produzir bens e serviços enquanto simultaneamente reduzem os impactos ambientais negativos, além da redução do consumo de recursos e custos. Isso ocorre devido à ecoeficiência atacar as causas e não as conseqüências, dos impactos negativos no ambiente. Esse conceito transmite ao menos três mensagens importantes:

- a) as melhorias dos desempenhos ecológicos e econômicos podem, e devem ser complementares;
- b) a melhoria no desempenho ambiental não deve ser vista como um assunto de caridade e boa vontade, mas sim como uma questão de necessidade competitiva.
- c) a ecoeficiência é complementar ao desenvolvimento sustentável e o apóia.

O incentivo de redução de custos e competitividade é especialmente importante. Os custos ambientais podem ser uma porcentagem significativa do total dos custos operacionais e , é interessante mencionar, muitos desses custos podem ser reduzidos, ou eliminados, por meio de uma gestão eficaz. Por exemplo, o conhecimento dos custos ambientais e suas causas podem levar a um reprojeto de um processo que, como consequência, reduz a quantidade de matéria-prima consumida e os poluentes emitidos ao meio ambiente. Assim, custos ambientais atuais e futuros são reduzidos, e a empresa se torna mais competitiva.

FIGURA I- Causas e incentivos para a ecoeficiência



Fonte: HANSEN,D; MOWEN, M; 2001.

A gestão eficaz de custos que leva a uma redução dos mesmos, significa que informações de custos ambientais devem ser fornecidas a gestão. Para fornecer essas informações financeiras, é necessário definir, medir, classificar e atribuir os custos ambientais aos processos, produtos e outros objetos de custo de interesse. Os custos ambientais devem ser relatados como uma classificação separada de forma que os gestores possam avaliar seu impacto na rentabilidade da empresa. Além disso, atribuir custos ambientais aos produtos e processos revela as fontes desses custos e ajuda a identificar suas causas fundamentais de maneira que possam ser controladas.

3.1 IDENTIFICAÇÃO DOS CUSTOS AMBIENTAIS

Custos ambientais são representados pelo somatório de todos os custos dos recursos utilizados pelas atividades desenvolvidas com o propósito de controle, preservação e recuperação ambiental. Estas atividades podem estar indiretamente associadas à elaboração do produto, contudo, estão diretamente associadas ao processo de controle, preservação e recuperação do meio ambiente. Exemplos dessas atividades são: mão-de-obra, insumos antipoluentes, depreciação de equipamentos antipoluentes, etc.

As atividades indiretas serão aquelas que existem para dar suporte à preservação ambiental, como: salário de supervisores, aluguel da área ocupada, recursos consumidos nas atividades de compras, de tesouraria, etc.

Os custos ambientais também podem ser chamados de custos de qualidade ambiental. Sendo classificados em quatro categorias:

- a) Custos de prevenção ambiental: São os custos de atividades executadas para prevenir a produção de contaminantes e/ou desperdício que poderia causar danos ao meio ambiente. Exemplos de atividades de prevenção incluem: avaliação e seleção de fornecedores, avaliação e seleção de equipamentos de controle da poluição, projeção de processos e produtos para reduzir ou eliminar os contaminadores, treinamento de empregados, auditorias dos riscos

ambientais, estudos dos impactos ambientais, execução de pesquisas, desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental, reciclagem de produtos e obtenção do certificado ISO 14001, o qual é obtido por empresas que satisfazem os padrões internacionais de gestão ambiental.

b) Custos de detecção ambiental: São os custos de atividades executadas para determinar se produtos, processos e outras atividades dentro da empresa estão cumprindo as normas ambientais apropriadas. As normas e os procedimentos ambientais que uma empresa busca seguir são definidos de três maneiras:

- *leis regulatórias do governo;

- *normas voluntárias (ISO 14001) desenvolvidas pela Organização Internacional de Normas e,

- *políticas ambientais desenvolvidas pela gestão.

Exemplos de atividades de detecção são atividades de auditorias ambientais, inspeção de produtos e processos (para averiguar a conformidade ambiental), o desenvolvimento de medidas de desempenho ambiental, a execução de testes de contaminação, a verificação do desempenho ambiental de fornecedores e a medição de níveis de contaminação.

c) Custos de falhas ambientais internas: São custos de atividades executadas porque contaminantes e desperdício foram produzidos, mas não foram descarregados no meio ambiente. Assim custos de falhas internas são incorridos para eliminar e gerir contaminantes e desperdícios uma vez produzidos. As atividades de falhas internas têm duas metas não simultâneas:

- * assegurar que os contaminantes e os desperdícios produzidos não sejam liberados para o meio ambiente, ou;

- * reduzir o nível de contaminação liberada para um nível que está em conformidade com as normas ambientais. Exemplos de atividades de falhas internas incluem a operação de equipamentos para minimizar ou eliminar poluição, tratamento de descarte de materiais tóxicos, manutenção de equipamentos para poluição, licenciamento de instalações para a produção de contaminantes e reciclagem de sucata.

d) Custos de falhas ambientais externas: São os custos de atividades executadas após descarregar contaminantes e desperdício no meio ambiente. Custos realizados com falhas externas são os custos que foram incorridos e pagos pela empresa. Custos não-realizados de falhas externas (custos sociais) são causados pela empresa, porém são incorridos e pagos por partes fora dela. Os custos sociais podem ser classificados como:

- * aqueles que resultam da degradação ambiental e,
- * aqueles associados com um impacto adverso sobre a propriedade ou o bem estar dos indivíduos.

Das quatro categorias de custos ambientais, a categoria de falhas externas é a mais devastadora. Exemplos de atividades de falhas externas incluem a limpeza de um lago poluído, limpeza de manchas de petróleo, limpeza do solo contaminado, uso ineficiente de materiais e energia, indenizações por acidentes pessoais provenientes de más práticas ambientais, restauração de propriedade danificada, restauração de terra e perda de vendas causada por uma má reputação ambiental. Os exemplos de custos sociais incluem receber cuidados médicos por causa do ar poluído, a perda do uso recreativo de um lago devido contaminação e a danificação de ecossistemas ocasionada por descartes de resíduos.

3.1.1 Despesas e Custos Ambientais

Sabendo-se que os custos e despesas destinados à preservação ambiental ocorrem em conexão com o processo produtivo e/ou em decorrência deste, entende-se que deveriam ser destacados em grupo específico na Demonstração de Resultados do Exercício. Deveriam compor-se dos custos dos insumos e da mão-de-obra necessários à proteção, preservação e recuperação do meio ambiente, bem como da amortização dos gastos capitalizados, além das taxas de preservação ou multas impostas pelas legislações ambientais. Os custos e despesas para preservação, proteção e recuperação ambiental, via de regra, não poderão ser associados a um processo

produtivo único, como, também, dificilmente haverá condições de determinar com precisão seu exato período de competência. Porém, com os mesmos instrumentos de aproximação que a Contabilidade utiliza para alocar certos custos entre diversos períodos (depreciação, por exemplo), poderia distribuir os custos e despesas de natureza ambiental entre os períodos julgados de competência, de forma segregada.

3.1.2 Deterioração de Ativos

As empresas não são apenas os agentes da poluição e degradação do meio ambiente, podem ser também suas vítimas em virtude da redução de seus patrimônios.

Ativos tangíveis e intangíveis, particularmente os não monetários, estão sujeitos à ação ambiental. Conseqüentemente, seus valores podem sofrer alterações por ganho ou perda do valor econômico, alterando o real potencial econômico da empresa. Assim, para qualquer elemento do ativo tangível que tenha a redução de sua vida útil acelerada ou a direta queda de seu valor econômico, no caso de terrenos ou estoques, em função de alterações do meio ambiente, deveria ser constituída, de forma segregada, uma conta de provisão para registrar sua desvalorização, evidenciando-se nas notas explicativas sua origem e natureza. Portanto propõe-se que as perdas de valor econômico, decorrentes de eventos de natureza ambiental sejam destacadas, objetivando informar aos usuários interessados a influência do meio ambiente sobre a empresa, além do valor real de seus ativos.

3.1.3 Passivo Ambiental

Conhecidos como os prováveis sacrifícios de benefícios econômicos decorrentes de obrigações presentes de transferir ativos ou prestar serviços no futuro, como

resultado de uma transação ou evento passado, o Passivo deverá abranger todos os gastos que a empresa deverá realizar para o cumprimento de suas obrigações futuras.

Muito utilizado na atualidade, o termo “Passivo Ambiental” refere-se aos benefícios e/ou resultados econômicos que serão sacrificados em função da preservação, recuperação e proteção do meio ambiente.

Os Passivos Ambientais têm origem em gastos relativos ao meio ambiente, os quais podem constituir-se em despesas do período atual ou anteriores, aquisição de bens permanentes, ou na existência de riscos destes gastos virem a se efetivar.

É sabido, no entanto, que na maioria dos casos, tais exigibilidades são reconhecidas somente no ato da efetivação dos gastos. De acordo com os princípios contábeis, tais gastos e suas respectivas exigibilidades deveriam ser contabilizados no mesmo período em que se registrasse a receita deles decorrente de forma a se permitir a confrontação de receitas e despesas dentro do mesmo período contábil. Apesar das dificuldades de identificação e quantificação dos custos na área ambiental, são diversas as técnicas de que a contabilidade poderia estar se valendo para obter um valor, ainda que aproximado, dos custos e passivos ambientais incorridos no processo de obtenção das receitas.

3.1.3.1 Riscos Ambientais Potenciais

Quando correlacionados com riscos e incertezas a que a empresa está sujeita, os Passivos Ambientais adquirem as características das contingências, podendo decorrer de três situações:

- a) Iniciativa própria da empresa, partindo de sua consciência de responsabilidade social e envolvimento no processo de execução do “desenvolvimento sustentável”;
- b) Reivindicações de indenização por terceiros;
- c) Exigências de legislações ambientais.

3.2 RELATÓRIO DE CUSTOS AMBIENTAIS

Relatórios de custos ambientais são essenciais para uma organização controlar e melhorar seus custos ambientais. O primeiro passo é relatar os custos ambientais por categoria, revelando assim dois importantes resultados:

- a) o impacto dos custos ambientais na rentabilidade da empresa e,
- b) os montantes relativos despendidos de uma categoria.

O Quadro III fornece um exemplo de relatório de custos ambientais. Este relatório realça a importância dos custos ambientais ao expressá-los como uma porcentagem total dos custos operacionais. Neste exemplo, os custos ambientais compõem 30% do total dos custos operacionais da empresa, podendo assim afetar significativamente sua rentabilidade.

QUADRO III- Relatório de Custos Ambientais

	Custos Ambientais	Porcentagem dos Custos Operacionais*	
Custos de Prevenção:			
Treinamento de empregados	\$60.000		
Projeto de produtos	\$180.000		
Seleção de equipamentos	\$40.000		
	<hr/>	\$280.000	2,80%
Custos de detecção:			
Inspeção de processos	\$240.000		
Elaboração de medidas	\$80.000		
	<hr/>	\$320.000	3,2%
Custos de falhas internas:			
Operação de equipamentos p/ eliminar poluição	\$400.000		
Manutenção equip. poluição	\$200.000		
		\$600.000	6,00%
Custos de falhas externas:			
Limpeza de rios e lagos	\$900.000		
Restauração da terra	\$500.000		
Indenização por danos em propriedades	\$400.000		
	<hr/>	\$1.800.000	18%
Totais		\$3.000.000	30%
* Considera-se nesse exemplo , o total dos custos operacionais \$10.000.000			

Fonte: HANSEN,D; MOWEN, M: 2001.

Este relatório também fornece informações relativas à distribuição dos custos ambientais. Do total dos custos apresentados, apenas 20% são de categorias de prevenção e detecção. Sendo 80% dos custos ambientais relativos a custos de falhas internas ou externas.

3.2.1 Relatório Financeiro Ambiental

A ecoeficiência sugere uma possível modificação nos relatórios de custos ambientais, visando não só os custos, como também os benefícios ambientais. Pode-se destacar três categorias de benefícios: renda, economias atuais e economias contínuas. A renda refere-se às receitas adquiridas pela organização devido à utilização de medidas ambientais como a reciclagem de papel, novas aplicações para resíduos não-perigosos (por exemplo, retalhos de madeira para fazer tábuas de xadrez) e o aumento nas vendas devido à melhoria de imagem da instituição. As economias contínuas referem-se a custos que haviam sido pagos em anos anteriores, relativos a multas, por exemplo, e que passam a não mais existir devido a uma atitude pró-ativa da empresa. As economias atuais referem-se às reduções de custos obtidas no ano atual.

3.3 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS AMBIENTAIS

Produtos e processos são fontes de custos ambientais. Processos de produção podem criar resíduos sólidos, líquidos e gasosos, que são subsequentemente introduzidos no meio ambiente. Esses resíduos têm o potencial de degradar o ambiente, portanto são as causas de falhas ambientais internas e externas como, por exemplo, investir em equipamentos para prevenir a introdução de resíduos no ambiente ou limpar os resíduos já introduzidos. Os processos produtivos não são a única fonte de custos ambientais. A embalagem também é uma fonte de custos.

Os produtos em si podem ser a fonte de custos ambientais. Após a venda do produto, o seu uso e seu descarte podem produzir degradação ambiental. Esses são exemplos de custos ambientais pós-compra. Na maioria das vezes, os custos ambientais pós-compra são arcados pela sociedade, e não pela empresa, e, portanto, são custos sociais. Porém em alguns casos, custos ambientais de pós-compra podem ser convertidos em custos externos realizados.

Os custos ambientais de processos que produzem, comercializam e entregam produtos e os custos ambientais pós-compra, causados pelo uso e descarte dos produtos, são exemplos de custos ambientais do produto.

3.3.1 Custos Ambientais Baseados em Funções

Na maioria dos sistemas de contabilidade de custos, os custos ambientais estão ocultos dentro dos custos indiretos de fabricação. Porém para que sejam classificados corretamente, os custos ambientais primeiro devem ser separados em grupos, sendo assim, o custeio baseado em função atribuiria esses custos para produtos individuais usando direcionadores como, hora de mão-de-obra direta e horas máquina. Porém deve-se ressaltar que essa abordagem pode funcionar bem para um conjunto de produtos homogêneos, sendo que numa empresa com diversidade de produtos, uma atribuição baseada em função pode produzir distorções de custos.

3.3.2 Custos Ambientais Baseados em Atividades

O rastreamento dos custos ambientais para os produtos responsáveis por eles é um requisito fundamental para um sistema de contabilidade ambiental eficaz. A atribuição de custos usando os relacionamentos causais é necessária, sendo esta a abordagem utilizada pelo método de custeio ABC.

3.4 GESTÃO AMBIENTAL NA INDÚSTRIA BRASILEIRA

A análise das atividades ambientais é crítica para um sistema sólido de controle ambiental. Identificar atividades e avaliar seus custos são pré-requisitos para o custeio ambiental baseado em atividade. Conhecer os custos ambientais e quais produtos e processos os estão causando é essencial como uma primeira etapa para o controle. As atividades ambientais devem ser classificadas como as que adicionam valor e as que não adicionam valor. As atividades que não adiciona valor são as que não são necessárias se a empresa estivesse operando em um estado ambiental eficiente e ótimo. É válido lembrar a observação de Porter e Van der Linde, a qual diz que “a poluição ambiental é equivalente a ineficiência econômica”.

Em pesquisa realizada por Dubeaux e Motta (1998), nota-se algumas modificações no comportamento das empresas do setor industrial brasileiro quanto à Gestão Ambiental, do começo para o final da década de 90. Esta pesquisa demonstra que 85% das empresas adotam algum tipo de procedimento gerencial associado à Gestão Ambiental, sendo reciclagem e reaproveitamento, disposição de resíduos e controle de ruídos e vibrações os mais adotados. Redução do uso de matérias-prima é mais destacado nas microempresas, enquanto que as empresas grandes e médias são as que mais adotam procedimentos associados ao controle de efluentes líquidos e gasosos. Em geral as ações industriais para o gerenciamento ambiental estão mais voltadas para o controle da poluição (“tecnologias limpadoras”), sendo pouco expressivas as ações que propõem uma mudança de base tecnológica, de processos produtivos ou de arranjo organizacional (“tecnologias limpas”).

As principais razões para a adoção de práticas de Gestão Ambiental nas grandes e médias empresas são a política social da empresa, as exigências de licenciamento e a legislação ambiental, porém não se pode desconsiderar preocupações quanto a competitividade das exportações e o atendimento ao consumidor, as quais tem maior relevância nas grandes empresas.

Através de pesquisa realizada pela Confederação Nacional das Indústrias -CNI (2004), nota-se que as indústrias estão procurando minimizar, por meio da Gestão

Ambiental estratégica, os eventuais conflitos advindos do processo de licenciamento ambiental e as dificuldades encontradas nas relações administrativas com os órgãos ambientais.

Em relação aos investimentos realizados pelas empresas com o objetivo de proteger o meio ambiente, a pesquisa revelou que, em média, 73% das indústrias destinaram recursos para esta finalidade em 2003. Esse dado reafirma o fato de que o empresariado nacional está efetivamente compromissado com a proteção ambiental.

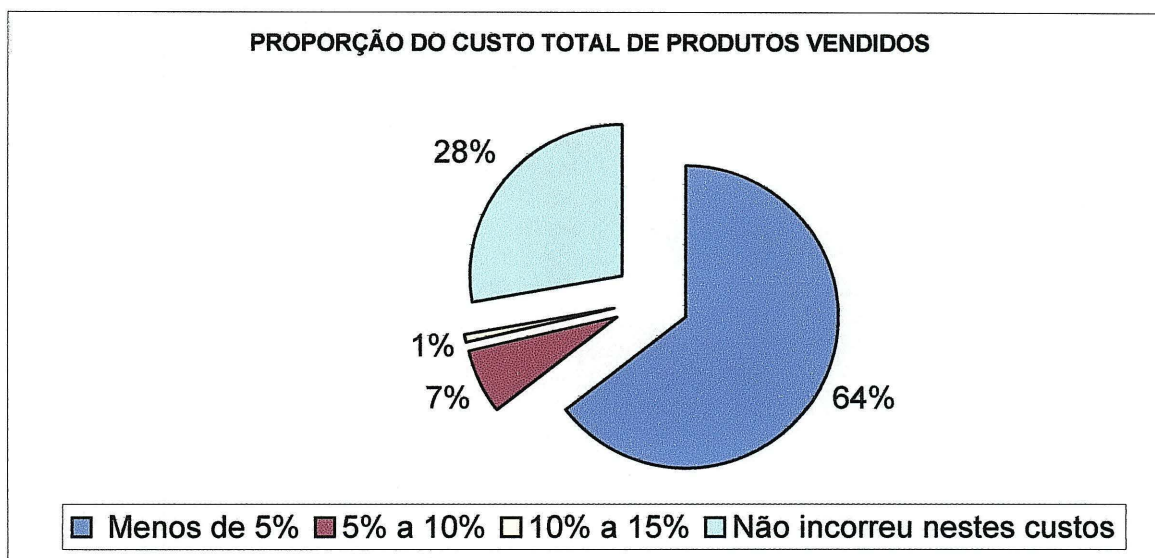
Enquanto algumas empresas se perguntam quanto custa implantar um sistema de Gestão Ambiental, outras chegam à conclusão de que fica muito mais caro não ter o sistema, face aos diversos riscos a que estão sujeitas, como acidente ambientais, multas, processos na justiça, custos de remediação de passivos, danos à imagem, barreiras à exploração de seus produtos, perda de competitividade etc. E com certeza a visibilidade de um certificado perante as exigências de certos mercados influenciam fortemente a decisão de muitas organizações, conforme Moreira, (2001).

3.4.1 Custos Operacionais

Os custos operacionais com os procedimentos de Gestão Ambiental, na maioria das grandes e médias empresas, são menores que 5% dos custos do produto final. Destacam-se, com investimentos de até 15%, os setores de Couro e Peles, Química, Farmacêutica e Veterinários, Têxtil e Produtos Alimentares.

O Gráfico I demonstra a proporção do custo total de produtos vendidos, que representa custos ambientais de operação industrial.

GRÁFICO I – Proporção do custo total de produtos vendidos



Fonte: Adaptado de DUBAUX C. B. S. & MOTTA, R. S;1998.

3.4.2 Custos Iniciais de Implantação

Os Custos Iniciais para a Implantação de um sistema de Gestão Ambiental demandam:

- a) investimento em tecnologias limpas;
- b) investimento em qualificação profissional;
- c) investimento em qualificação operacional;
- d) investimento em educação e conscientização dos associados/ empregados/ fornecedores/ consumidores;
- e) investimento em estruturas operacionais de auto-observação e de auditoria ambiental permanente.

As vantagens do Sistema de Gestão Ambiental, como já relatados anteriormente, são organizacionais, redutoras de custo de operação, minimizadoras de acidentes e principalmente competitivas.

3.4.3 Custos Resultantes da não Utilização do Sistema

- a) risco de multas de órgãos de controle;
- b) risco de ações judiciais por disposição inadequada de resíduos;
- c) custos com remediação das áreas contaminadas (passivos ambientais);
- d) ações trabalhistas decorrentes de condições inadequadas de saúde e segurança da empresa.

3.4.4 Gestão de Custos Ambientais

O controle dos custos ambientais conforme Ribeiro e Gonçalves (2002) tornou-se muito relevante dado o significativo volume que representam e, portanto, seus efeitos influem diretamente na continuação da empresa. Esse controle refletirá o nível de falhas existentes e o volume de gastos necessários para eliminar e/ou reduzir estas falhas, seja na forma de investimentos de natureza permanente, ou de insumos consumidos no processo operacional.

A gestão dos custos ambientais inclui tanto aspectos da gestão ambiental como da gestão de custos. Ao nível de empresas, a gestão ambiental abrange, sobretudo, a gestão de materiais e de energia que cada empresa tira do meio ambiente e devolve ao meio ambiente. Enquanto uma parte desses materiais da energia entra no produto, outra se torna resíduos sólidos, água residual, bem como ar e calor residual. Portanto, ao contrário da proteção ambiental tradicional, a gestão ambiental integrada não visa o tratamento, mas a prevenção da existência desses resíduos.

Como resíduos são materiais que custam na aquisição, necessitam mão-de-obra durante o processo produtivo e causam custos adicionais no tratamento final, não só constituem uma carga para o meio ambiente, mas também uma carga financeira. Os custos dos resíduos, por definição, representam despesas sem acréscimo de valor, e a redução deles geralmente produz efeitos positivos em termos econômicos e ecológicos.

A gestão dos custos ambientais é um instrumento estratégico para aumentar e

reduzir os custos, conduzindo a um processo de mudanças em desenvolvimento contínuo. É por intermédio da gestão dos custos ambientais que se fortalece os sistemas de gestão ambiental existentes ou facilita o estabelecimento de sistemas padronizados. Ela gera informações básicas, ajuda a formar consciência e a criar estrutura que podem ser utilizadas como primeiros passos para o processo ISO 14001.

Com o aumento da competitividade mundial, segundo Campos (1996), as empresas começaram a se preocupar mais em controlar e gerenciar seus custos, juntamente com seus programas de qualidade. Neste contexto, trabalhar com custos da qualidade passa a ser fundamental para medir e guiar a qualidade, as estratégias de custos e a diferenciação das empresas modernas.

3.5 NORMAS AMBIENTAIS - ISO 14000

Quando se fala em Normas a idéia predominante é a de obrigações, e associados a estas obrigações, custos. Se por um lado isso pode realmente se verificar, por outro, não podemos esquecer que as *normas* podem ser o *guia* para que a empresa se adapte ao que o mercado está desejando e valorizando. Assim, por exemplo, foi o processo de implantação da série ISO 9000 de normas de qualidade. Existe claro, um custo associado à obtenção da certificação, mas ela significa também um diferencial para a empresa nos mercados menos competitivos, ou a própria permanência da empresa em mercados mais competitivos.

Assim, a norma mais conhecida internacionalmente para a certificação da Qualidade, a ISO 9000, serviu de base para o desenvolvimento da série ISO 14000, referente à certificação ambiental. No Brasil, a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) é a organização responsável pelo estudo e desenvolvimento de tais normas. É também sócia fundadora da ISO¹ (International Organization for Standardization).

¹ Fundada em 1947, com sede em Genebra, na Suíça. Trata-se de uma organização não governamental, que reúne mais de 100 países, sendo seu objetivo principal criar normas internacionais de padronização que representem e traduzam o consenso dos diferentes países.

As normas ISO da série 14000 referem-se a ferramentas de avaliação e auditoria ambiental, a sistemas de gestão ambiental e a ferramentas de suporte ao produto. A empresa certificada fica, então, comprometida em respeitar o meio ambiente, buscando melhorar sua conduta ambiental e exigindo o mesmo de seus fornecedores. É uma certificação voluntária. Por outro lado, quando se analisa o comportamento de parte das empresas brasileiras em termos de seu comportamento ambiental, verifica-se que as mais preocupadas com a questão ambiental e que têm investido em processos produtivos mais eficientes ambientalmente são também as de maior inserção internacional.

Dentre as diversas áreas de atuação da ISO estão as normas de certificação ambiental, como segue: (MOREIRA, 2001)

a) ISO 14001 - define os requisitos para certificação ambiental, descritos abaixo:

- * implementar, manter e aprimorar um sistema de gestão ambiental;
- * assegurar-se de sua conformidade com sua política ambiental definida;
- * demonstrar tal conformidade a terceiros;
- * buscar certificação/ registro do seu sistema de gestão ambiental por uma organização externa;
- * realizar uma auto-avaliação e emitir auto-declaração de conformidade com esta Norma.

b) ISO 14004 – é uma norma orientativa, que exemplifica e detalha as informações necessárias à implementação de um SGA;

c) ISO 14010, 14011 E 14012 – referem-se ao processo de auditoria ambiental;

d) ISO 14032 – define a integração entre as normas de qualidade e de meio ambiente.

A busca pela certificação ISO 14001 tem crescido significativamente no Brasil. Porém conquistá-la não depende apenas da vontade da indústria, estas precisam atender rígidas normas de preservação ambiental.

É necessário montar toda uma estrutura capaz de levantar informações e monitorar os processos produtivos que ameaçam a natureza. Também é preciso encontrar uma destinação para todos os tipos de resíduos, inclusive para aqueles que

não podem ser reciclados. Por fim, deve-se ter disposição e capital para implementar mudanças caso ocorra alguma irregularidade. Ou seja, não adianta ter uma filosofia de produção sustentável se não há condições de bancá-la na prática. E isso explica por que a maioria das ISOs, no Brasil, são ostentadas por grandes organizações. Basicamente, são exportadores que não podem abrir mão do certificado, já que ele vem sendo cada vez mais exigido no mercado externo. Hoje, os bancos internacionais também avaliam a questão ambiental antes de conceder financiamento – tal como o BNDES. Logo, muitas empresas “se obrigam” a adotar a norma ISO apenas para ter acesso a esse capital, além do intuito de manter sua permanência no mercado externo.

Pode-se concluir que tamanho é documento quando o assunto é preservação ambiental empresarial. Em geral, quanto maior o porte da empresa, maior é a conscientização. Já as micro, pequenas e médias indústrias tendem a encarar as medidas de preservação ambiental como gastos desnecessários, e não como uma forma de agregar valor aos seus produtos. É um equívoco oneroso, ocasionado principalmente pela falta de informação.

A finalidade da ISO 14001 não é somente a de evitar danos ao meio ambiente, mas também a de garantir bons resultados às empresas. Por exemplo, através do volume de resíduo produzido pode-se ajudar a medir até mesmo a produtividade de uma indústria. Onde quanto maior o volume produzido menor é a eficiência no aproveitamento dos insumos.

4 DIFICULDADES EM RELAÇÃO À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

A grande maioria das empresas vem enfrentando dificuldades na relação com os órgãos ambientais, face à necessidade de se cumprir exigências ambientais por vezes inadequadas sob o ponto de vista da aplicabilidade técnica e dos aspectos de sustentabilidade econômica.

Entre os problemas enfrentados pelas indústrias relativos ao processo de licenciamento ambiental e a relação empresa e órgãos públicos, destacam-se os prazos para análise e deliberação das licenças, os custos elevados de todo o processo e o grande número de requisitos solicitados. Porém não são todas as indústrias que são obrigadas a requerer o licenciamento ambiental, são apenas às consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras.

4.1 AUDITORIA DO MEIO AMBIENTE

Atualmente, processos tecnológicos bem mais avançados tornam os custos dos equipamentos antipoluentes mais acessíveis. Em muitos países, a conscientização e movimentação da comunidade como um todo (população, organizações de defesa do meio ambiente e governo) originaram revisões e reformulações na legislação ambiental de forma a torná-la mais ampla e rigorosa. A conscientização da sociedade em muitos lugares veio afetar a imagem da empresa junto a seu público consumidor no qual passou a ser forte elemento de pressão para as empresas começarem a investir no controle ambiental, visto que dele depende a evolução do fluxo de receitas da empresa. Neste contexto, o rigor da legislação ambiental e a ameaça de uma retaliação por parte dos consumidores foram os elementos chaves para que muitas empresas percebessem a inadiável necessidade de assumir suas responsabilidades sociais, sob o aspecto de proteção e preservação do meio ambiente. É fato que a quantidade de empresas que persistem em condições inadequadas de funcionamento e de países onde essa

conscientização ainda é insuficiente, é bastante elevada. Porém, deve-se reconhecer que a evolução ocorrida é significativa.

Algumas empresas criaram cargos e áreas específicas para melhor gerenciar as questões ambientais. A auditoria ambiental foi uma destas áreas, sendo que tem apresentado uma evolução crescente e de grande relevância em empresas de grande porte. Tratam-se de profissionais que tem como função estudar e monitorar a viabilidade de novos projetos, a adequação dos sistemas e equipamentos operacionais em uso, visando adequá-los ao processo de redução e/ou eliminação de poluentes, tanto sob os aspectos operacionais como sob os legais.

4.2 DIFICULDADES ENCONTRADAS PELA INDÚSTRIA

A indústria brasileira está cada vez mais consciente da necessidade de adotar práticas de gestão ambiental e conforme dados da CNI, 2004 pretendem ampliar seus investimentos destinados à proteção do meio ambiente.

O Gráfico II apresenta alguns dos problemas enfrentados pelas indústrias, relativos a processo de licenciamento ambiental, e a relação empresa e órgãos públicos.

GRÁFICO II – Principais dificuldades enfrentadas pelas indústrias no processo de licenciamento ambiental



FONTE: CNI – Sondagem Especial ; 2004.

A grande maioria das empresas consultadas na pesquisa da Confederação Nacional das Indústrias (CNI) que já requisitaram licenciamento ambiental (74,5% das grandes e 71,3% das pequenas e médias) enfrentou alguma dificuldade para obtê-lo. Os problemas mais comuns foram a demora na análise nos pedidos de licença e os custos dos investimentos necessários para atender às exigências requeridas pelo órgão ambiental responsável. Esses problemas foram selecionados, respectivamente, por 45% e 43,5% das empresas.

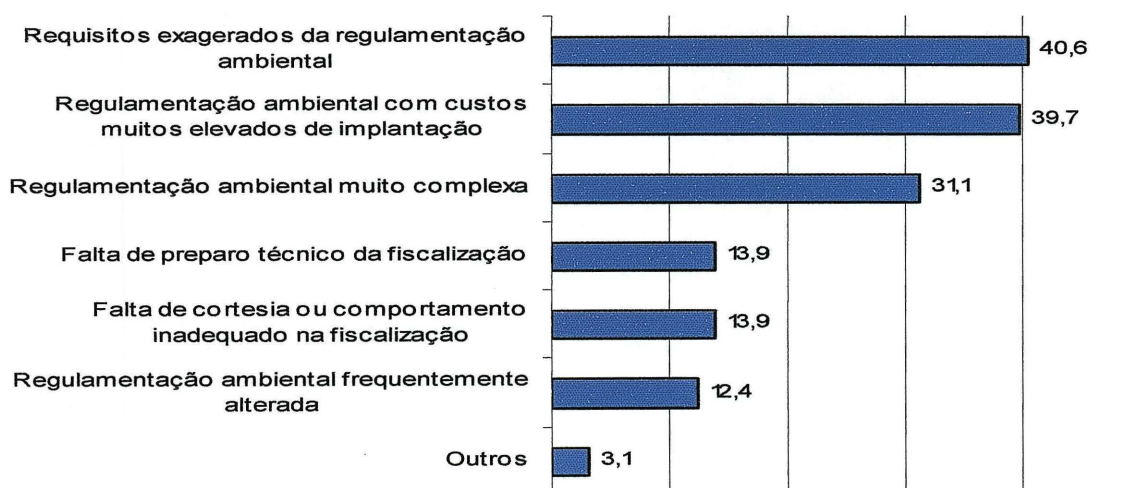
A pesquisa mostra que os setores industriais que mais registraram dificuldades em obter o licenciamento ambiental são: Borracha (88,2%), Papel e Papelão (81,5%) e Minerais Não-Metálicos (78,4%). A indústria de produtos farmacêuticos apresentou o menor percentual de empresas que identificaram obstáculos (44,4%), o que pode ser justificado pelo fato desse segmento já ter, em 1998, conforme DUBAUX e MOTTA, um percentual elevado de empresas com sistema de gestão ambiental implantado. O percentual de empresas consultadas que “nunca precisou requerer uma licença ambiental” não é desprezível: 16% do total da amostra. Tal resultado pode ser

explicado pelo fato de que apenas os empreendimentos considerados efetivo ou potencialmente poluidores são obrigados a requerer o licenciamento ambiental.

4.3 RELAÇÃO DAS EMPRESAS COM OS ÓRGÃOS AMBIENTAIS

Entre as empresas de grande porte, 62,4% já enfrentou algum problema com os órgãos ambientais, no caso das pequenas e médias, esse percentual foi de 58,9%. Os requisitos exagerados de regulamentação ambiental e o alto custo para o seu cumprimento foram apontados como os principais causadores dos problemas, conforme pode ser visto no Gráfico III. Os setores de Madeira (72,2%), Química (70,3%) e Minerais Não-Metálicos (70,1%) foram os que apresentaram maior incidência de empresas que enfrentaram problemas na relação com os órgãos ambientais. O setor Farmacêutico, aparece identificado como aquele que apresentou o menor número de empresas com esta dificuldade (33,3%). (CNI, 2004).

GRÁFICO III – Principais causas dos problemas de relacionamento indústrias x órgãos ambientais



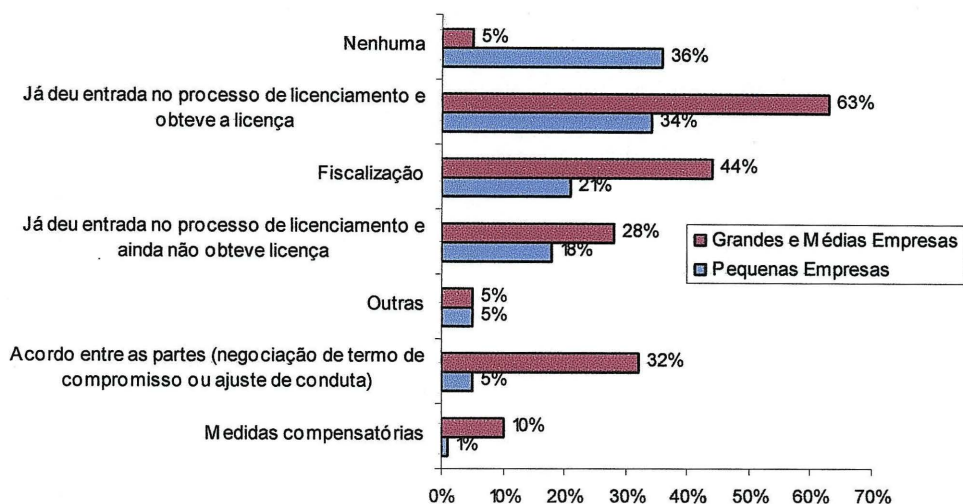
FONTE: CNI – Sondagem Especial; 2004.

4.3.1 Relação da indústria com os órgãos do governo do Rio de Janeiro

A questão da responsabilidade ambiental empresarial enfrenta inúmeros problemas e obstáculos que impedem ou dificultam a melhoria ambiental nas empresas, tais como a falta de investimentos e de mão de obra especializada, falta de informação e desconhecimento da legislação pertinente, entre outros. Portanto, com o objetivo de analisar e relacionar esses fatores, a Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN), em parceria com a EBAPE/FGV, realizou a pesquisa Diagnóstico da Situação da Gestão Ambiental nas Empresas do Estado do Rio de Janeiro.

Conforme os dados apresentados no Gráfico IV, pode-se observar que somente 5% das grandes empresas disseram nunca ter tido contato com os órgãos ambientais, fato que intensifica a necessidade de se cumprir a legislação e com isso preservar o meio ambiente, pois caso esta atitude não seja considerada pela empresa, a mesma terá prejuízos relacionados principalmente a multas, tendo em vista a intensa fiscalização dos órgãos ambientais e do governo. O número de empresas que não mantêm relações com os órgãos ambientais sobe para 36% nas pequenas. As principais relações das empresas com os órgãos ambientais são para licenciamento de atividades, onde 28% das grandes e 18% das pequenas já deram entrada ao processo de licenciamento, mas não obtiveram a licença. Acordos e termos de ajuste são bem mais comuns entre as grandes empresas com 32%, sendo que nas pequenas somente 5%.

GRÁFICO IV – Relações administrativas das empresas com órgãos ambientais



FONTE: EBAPE-FGV/FIRJAN - Súmula Ambiental – Edição Especial

A principal reclamação das empresas em relação aos órgãos ambientais é a demora, onde 62% das grandes empresas e 29% das pequenas disseram que têm problemas com a demora de análise de pedidos e ações.

A falta de informações para licenciamento e a complexidade da legislação ambiental também são problemas apontados por uma grande quantidade de empresas.

Para 28% das grandes e 21% das pequenas empresas um dos principais problemas de relacionamento com os órgãos ambientais é que os requisitos para adequação ambiental são exagerados. Somente 19% das grandes e 38% das pequenas empresas dizem que não têm problemas de relacionamento com os órgãos ambientais.

4.4 INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

A co-responsabilidade das instituições financeiras quando financiam empresas poluentes tem feito com que a identificação e avaliação do passivo ambiental ganhem

importância em alguns países desenvolvidos. Nos Estados Unidos, os bancos têm restringido a concessão de empréstimos, principalmente às pequenas empresas que apresentem qualquer risco ambiental potencial. Os riscos destas instituições estão relacionados a dois fatores: o primeiro, que é usual no ramo do negócio, é o risco da não restituição do empréstimo concedido; e o outro refere-se à possibilidade de falência da empresa e conseqüente responsabilização da instituição financeira pelos prejuízos ao meio ambiente.

Segundo o jornal Gazeta Mercantil de 04/12/91, no estado da Geórgia-EUA uma instituição financeira concedeu um empréstimo para uma estamparia de tecidos, tomando como garantia as instalações de produção e os equipamentos. Algum tempo depois, tendo esta empresa falido, a instituição financeira beneficiou-se da venda de alguns de seus bens como compensação pelo empréstimo concedido. Foi, então, considerada responsável pelos rejeitos poluentes deixados pela empresa, sendo processada pela Agência de Proteção Ambiental (EPA) dos Estados Unidos. De acordo com entendimento da EPA, a instituição financeira tinha condições de influenciar na administração da empresa, conseqüentemente no tratamento dispensado aos rejeitos perigosos, tendo em vista o montante do empréstimo concedido. Fatos como esse e a maior rigorosidade na legislação fizeram da avaliação dos riscos ambientais um quesito a mais para os processos de aprovação de empréstimos na maior parte dos bancos norte-americanos.

Os bancos brasileiros também estão incorporando esta variável, uma das diretrizes da Caixa Econômica Federal, por exemplo, é Incorporar à política de concessão de créditos, critérios que considerem o risco sócio-ambiental como parte do risco financeiro, além de:

- a) Cumprir a regulamentação ambiental.
- b) Buscar a eficiência no uso dos insumos e recursos naturais.
- c) Desenvolver a gestão ambiental, promovendo o gerenciamento integrado, o aperfeiçoamento contínuo e a sensibilização e educação dos empregados.
- d) Dispor de produtos e serviços para atender o mercado ambiental.
- e) Promover a disseminação dos princípios e diretrizes ambientais para parceiros, clientes e fornecedores.

CONCLUSÃO

Os agentes econômicos em todo o mundo vêm aumentando a sua percepção com relação à problemática ambiental. Os consumidores estão cada vez mais preocupados com os produtos e serviços ecologicamente corretos. As iniciativas já existentes, em relação à preservação ambiental, podem conduzir, ainda que a longo prazo, a uma conscientização ampla da sociedade, inclusive do empresariado, de forma que o desenvolvimento econômico satisfaça às necessidades e aspirações presentes sem comprometimento das gerações futuras. As empresas por sua vez, procuraram se integrar a esta nova postura, posicionando-se de maneira pró-ativa em relação ao meio ambiente, ou seja, implantam sistemas de gestão ambiental com o objetivo de prevenir os danos advindos do processo produtivo, utilizando tecnologias limpas e não mais limpadoras, as quais eram resultados da postura reativa observada há algum tempo. Como consequência disso observa-se o aumento de empresas certificadas pelo ISO 14001, a certificação ambiental mais requerida em todo o mundo.

Os motivos para essa mudança de postura são vários, sendo destacados a pressão dos órgãos ambientalistas e da sociedade, a legislação ambiental, a percepção dos benefícios econômicos, os quais podem ser traduzidos num aumento das vantagens competitivas e conseqüente aumento dos lucros. A idéia de que o comprometimento das empresas com as questões ambientais acarretaria somente custos, foi desqualificada com o aparecimento das tecnologias de redução de desperdícios, diminuição de poluentes, as quais reduzem os custos de produção e aumentam a competitividade, principalmente das empresas inseridas no cenário internacional, onde as questões ambientais são mais valorizadas.

Cabe a todas as áreas científicas e profissionais atuar na preservação e proteção ambiental. E a área contábil pode empenhar-se para que seus instrumentos de informação melhor reflitam o real valor do patrimônio das empresas, seus desempenhos e, ao mesmo tempo, satisfaçam as necessidades de seus usuários, inclusive sob o aspecto ambiental, dado que todas ou quase todas as alternativas que se têm

apresentado para o seu controle e preservação são mensuráveis e, portanto, passíveis de contabilização e informação à sociedade.

A evidenciação dos desembolsos relacionados ao meio ambiente é de relevante importância para atender as necessidades atuais, ou seja, a informação como instrumento de combate à crescente evolução dos níveis de poluição e seus efeitos nocivos. Os investidores estarão interessados na capacidade que tem a empresa de arcar com as eventuais contingências, assim como a probabilidade de estas ocorrerem e o montante despendido no controle ambiental. Importante, também, como instrumento para comparabilidade com outras empresas. Os diversos obstáculos que se colocam à mensuração dos gastos na área ambiental, à medida que o fato gerador destes ocorre podem ser superados pelas inúmeras técnicas estatísticas e matemáticas ao dispor da Contabilidade, pelos estudos de riscos ou mesmo com base em experiências anteriores.

Por fim conclui-se que apesar dos grandes avanços relativos à conscientização da indústria brasileira em relação à preservação do meio ambiente, ainda há muito a ser realizado neste sentido, como por exemplo, incentivos do governo, sobretudo para as pequenas empresas, redução da burocracia imposta para obtenção de licenciamentos, incentivos fiscais para a implantação de sistemas de gestão ambiental, difusão de informações no que diz respeito aos retornos de investimento das indústrias através de sistemas de gestão ambiental, entre outras ações que resultariam numa quantidade cada vez maior de indústrias comprometidas com a causa ambiental no Brasil, senão por consciência e ética intrínseca, por perceberem que podem obter benefícios, o que felizmente já é percebido por um número crescente de empresas brasileiras.

REFERÊNCIAS

ALVES, I. C. **Metodologia para apuração e controle de custos da qualidade ambiental**. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

BERGAMINI, S. Jr. **Contabilidade e riscos ambientais**. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v. 6, nº 11, junho de 1999.

BRAGA, C. **Contabilidade Ambiental, Ferramenta para a Gestão da Sustentabilidade**, São Paulo, Editora Atlas, 2007.

CAMPOS, L. M. S. **Um estudo para definição e identificação dos custos da qualidade ambiental**. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.

CNI- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DAS INDÚSTRIAS - Disponível em <http://www.cni.org.br/> acesso em 10/10/07.

DONAIRE, D. **Gestão Ambiental na empresa**. São Paulo: Atlas, 1999.

DUBAUX C. B. S. & MOTTA, R. S. **Pesquisa Gestão Ambiental na Indústria Brasileira**. BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), CNI (Confederação Nacional da Indústria), SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas). Brasília, 1998.

EXAME. **A natureza é o negócio da década**. São Paulo: Abril, 10 jul. 1991.

FERREIRA, A.C.S. **Contabilidade de Custos para Gestão do Meio Ambiente**. Caderno de Estudos no. 12, São Paulo, FIPECAFI, set. 1995.

GAZETA MERCANTIL. **Bancos dos EUA evitam conceder empréstimos a empresas poluidoras. Seção Meio Ambiente**. São Paulo, 04 dez. 1991.

HANSEN, D.R. MOWEN, M. M. **Gestão de Custos, Contabilidade e Controle**, São Paulo, Editora Pioneira, 2001.

HERNANDEZ P. JR. J. **Gestão Estratégica de Custos**, São Paulo, Editora Atlas, 1999.

JACK, A. **Lei pode obrigar empresas a incluir balanço ambiental em seus relatórios anuais**. In: Jornal Gazeta Mercantil, São Paulo, 21 jan. 1992.

KRAEMER, M.E.P. **A busca de estratégias competitivas através da gestão ambiental**, 2003. Disponível em <<http://www.janelanaweb.com/digitais/kraemer3.html>> Acesso em 12 set. 2007.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos: inclui o ABC**, São Paulo, Editora Atlas, 1996.

MARTINS, E. RIBEIRO, M. S. **Desenvolvimento a contabilidade ao meio ambiente**, Artigo, São Paulo, 1992.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE- Disponível em <http://www.mma.gov.br/> acesso em 08/09/07.

MOREIRA, M. S. **Estratégia e Implantação de Sistema de Gestão Ambiental**. Modelo ISO 14000. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 2001..

PORTER, M. E. e VAN DER LINDE, C. **Verde e Competitivo: Acabando com o Impasse**. In: PORTER, M. E. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. 3ª ed. Rio de Janeiro, Editora Campus, 1999.

REIS, M. J. L.. **Gerenciamento Ambiental: um novo desafio para sua competitividade**. Rio de Janeiro, Qualitymark, 1996.

RIBEIRO, M. S. **Contabilidade e meio ambiente**. Dissertação de Mestrado apresentada á Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 1992.

RIBEIRO, M. S. GONÇALVES, R. C. M. LIMA, S.A. **Aspectos de contabilização do passivo e ativo ambientais nas termelétricas brasileiras.** Revista de Contabilidade do Conselho Regional de São Paulo. São Paulo, SP: ano VI, n.20, p.04-12, jun.2002.